

日本語と韓国語の韻律的特徴に関する音響音声学的 対照研究- 韓国人に対する日本語教育への応用をめ ざして-

著者	関 光隼
号	120
発行年	1996
URL	http://hdl.handle.net/10097/14301

MIN
閔

KWANG
光

JOON
準

学位の種類 博士(文学)

学位記番号 文 第 120 号

学位授与年月日 平成 8 年 6 月 27 日

学位授与の要件 学位規則第 4 条第 2 項該当

学位論文題目 日本語と韓国語の韻律的特徴に関する音響音声学的対照研究
——韓国語人に対する日本語教育への応用をめざして——

論文審査委員 (主査)

教授 大 坪 一 夫 教授 加 藤 正 信
教授 菊 池 章 夫
教授 平 野 日出征

論 文 内 容 の 要 旨

第 1 章

日本語と韓国語は、統語構造が類似しており、韓国語話者は他の言語を母語とする日本語学習者に比べて日本語の構造的な側面の習得がかなり早い時期に容易に行われる。そのため、学習の初期段階から主に統語的側面の教育・学習が重視されており、学習者と日本語教師の両側において、日本語の音声の学習および教育が軽く取り扱われる傾向が強い。従って、統語的には高いレベルの日本語能力を持っている韓国語話者でも韓国語からの干渉に起因すると思われる発音上の誤りや日本語として不自然な発音上の癖が最後まで付きまとっている場合が多い。今後は音声の教育、特にプロソディーの教育にもっと力を入れるべきであろう。

さて、効果的な音声教育のためには、日本語と韓国語話者の母語である韓国語の音声に関する対照研究が先行されなければならない。そのためにはそれぞれの言語の音声についての研究が深まらなければならない。また、両言語に対する客観的な理解が必要である。日本語の音声に関する研究はその歴史も古ければ研究者層も広く、続々と新しい事実が解明されつつあるが、韓国語の音声に関する研究は非常に立ち遅れているため、日本語と同じレベルで対照できる状況に置かれていないのが現状である。

そこで、本論文では、とりわけ教育上の重要性が高いと思われる日本語と韓国語のプロソディーについて、統語構造・情報構造とプロソディーの対応関係を中心に、音響音声学的分析と合成音声・自然音声による知覚実験を行い、その結果を対照する。また、韓国語話者に見られる日本語のプロソディーの問題を聴取と発話の両面から考察する。そうすることによって、韓国語話者に対する日本語音声教育法の開発が可能になると思う。

日・韓両言語のプロソディーについての対照研究は、両言語の音声の構造を明らかにする上で、また、韓国語話者あるいは日本語話者に対する日本語教育、韓国語教育のためにも非常に重要な意味を持つ。なお、最近注目を集めている音声情報処理のための音声合成、音声認識の研究にも一つの手がかりを提供することができると思う。

本論文では統語構造、情報構造の中でも、特に、日本語教育上重要であると思われる以下の項目について分析・対照を試みた。

(1) 文の統語構造とプロソディーの対応関係

(1-1) Wh 疑問文と Yes-no 疑問文の区分におけるプロソディーの役割

(1-2) 右枝分かれ文と左枝分かれ文の区別におけるプロソディーの役割

(2) 文の情報構造とプロソディーの対応関係

(2-1) フォーカスの明示におけるプロソディーの役割

第2章

我々が最も有力なコミュニケーション手段として用いている音声言語には言語的情報と非言語的情報が含まれているが、言語的情報には二つの特徴が同時に含まれている。一つは、母音や子音のような個々の語音の特徴であり、もう一つはアクセント、フォーカス、イントネーション、ポーズ、リズムなどのようなプロソディーである。

本章では、プロソディーを構成する音声の物理的要素（高さ、強さ、長さ）と音の物理的要素から構成されるプロソディーの各々（アクセント、フォーカス、イントネーション、ポーズ、リズム）について概観した。

第3章

本章では、日・韓両言語のプロソディーに関する先行研究について、主に統語構造・情報構造とプロソディーの対応関係に関するものを中心に概観し、先行研究の問題点について述べた。

第4章

本章では、日・韓両言語の統語構造とプロソディーの関係について、Wh 疑問文と Yes-no 疑問文、統語的あいまい文（左枝分かれ文と右枝分かれ文）を素材にして、音響音声的分析と自然音声・合成音声による聴取実験・知覚実験を行い、Wh 疑問文と Yes-no 疑問文、統語的あいまい文の区別に関与する韻律的特徴の役割を明らかにした。

① Wh 疑問文と Yes-no 疑問文について

日本語の場合は、Wh 疑問文では疑問詞から述語までの区間でピッチが積極的に抑制される現象

が観察され、発話全体が一つの韻律句から構成されるのに対して、Yes-no 疑問文では全体が二つの韻律句から構成されている。このような現象は Wh 疑問文では述語の本来のアクセントが積極的に抑制されるが、Yes-no 疑問文では述語の本来のアクセントが抑制されることなく、活かされることによって実現することが、音響音声学的分析により、明らかになった。このような音響音声学的分析の結果を確認するために、二つの疑問文を区別する分節音上の手がかりとなっている格助詞を無音区間に置き換えた合成音声による聴取実験と、疑問詞と述語の F_0 を規則的にコントロールして作成した合成音声による知覚実験を行った。この結果、Wh 疑問文と Yes-no 疑問文は述語における F_0 の変動幅によって区別されることが確認された。

一方、韓国語の場合は、日本語と同じように、Wh 疑問文では文全体が一つの韻律句から構成されるが、Yes-no 疑問文では文全体が二つの韻律句から構成される。ただし、日本語では両疑問文の区別は述語のアクセントの抑制・非抑制によって実現されるのに対して、韓国語では疑問詞と後続する助詞の間における F_0 変動幅によって実現される。このような現象は、疑問詞と格助詞の間におけるピッチの変動幅を規則的にコントロールして作成した合成音声による知覚実験によって確かめられた。

なお、以上の日・韓両言語に対する音響音声学的分析の結果および知覚実験の結果は Y-test による有意差検定と SPSS による分散分析によって裏付けられた。

② 右枝分かれ文と左枝分かれ文について

日本語の場合は、右枝分かれ文では統語境界の直後に F_0 の大きな上昇が観察されるが、左枝分かれ文では F_0 の大きな上昇は観察されない。また、右枝分かれ文では統語境界の直前にポーズが観測されることがあるが、左枝分かれ文ではポーズは観察されない。ただし、右枝分かれ文の統語境界直前のポーズは必須の要素ではない。なお、右枝分かれ文では統語境界直前の句の最終音節の持続時間が長くなる現象が観察された。以上のような音響分析の結果を確認するために、統語境界における F_0 の上昇幅とポーズを規則的にコントロールして作成した合成音声を使って知覚実験を行った。その結果、日本語の右枝分かれ文と左枝分かれ文は統語境界における F_0 の上昇の有無とその度合いによって区別されることが確かめられた。つまり、統語境界の明示化に大きく関与する韻律的特徴は F_0 であり、ポーズは統語境界の明示化に F_0 ほど大きくは関与しない。

一方、日本語と同じ統語構造からなる韓国語の場合は、右枝分かれ文では日本語と同じように、統語境界において F_0 の大きな上昇が観察されるが、左枝分かれ文では同じ現象が観察されない。また、右枝分かれ文では統語境界の直前にポーズが観察されることがあるが、左枝分かれ文ではポーズは観察されない。ただし、日本語の場合と同じように、ポーズは右枝分かれ文に必須の要素ではない。なお、右枝分かれ文では統語境界直前の句の最終音節の長音化現象が認められる。以上のような音響分析の結果を確認するために、統語境界における F_0 の上昇幅とポーズを規則的にコントロールして作成した合成音声を使って知覚実験を行った。その結果、韓国語の右枝分かれ文と左枝分かれ文は統語境界における F_0 の上昇の有無とその度合いによって区別されることが確かめられた。つまり、統語境界を明示する最も重要な韻律的特徴は F_0 であり、ポーズは統語境界の明示化には大きく関与していないということになる。従って、統語境界の明示化における F_0 の働きの重要性は日・韓両言語に共通して認められる。

なお、以上の日・韓国両言語に対する音響音声学的分析の結果および知覚実験の結果は T-test と比の検定による有意差検定、および、SPSS による分散分析によって裏付けられた。

第5章

本章では、日・韓国両言語の情報構造とプロソディーの関係について、フォーカスの実現における音の高さ、強さ、長さの役割を音響的分析と合成音声による知覚実験によって明らかにした。

日本語では、フォーカスの実現に関与する最も重要な韻律的特徴は声の高さであり、強さと長さはフォーカスとの対応関係が弱いことがわかった。また、フォーカスの実現における韻律的特徴の役割に関する音響音声学的分析の結果を確かめるために、声の高さ、強さ、長さを変数とする合成音声を作成し、知覚実験を行った。その結果、音響音声学的分析の結果と同じように、フォーカスの知覚に関与する最も重要な要素は声の高さであることが確認された。

一方、韓国語の場合は、日本語と同じように、フォーカスの実現においては音の強さ、長さよりも声の高さが最も重要な働きをしていることが音響的分析と合成音声による知覚実験によって確かめられた。つまり、日・韓国両言語において、強さ、長さは高さの変化に伴う副次的な役割しか持たないと言えることができる。ただし、韓国語の場合はフォーカスと強さおよび長さの関わり方が日本語に比べて若干強い傾向にある。

なお、以上の日・韓国両言語に対する音響音声学的分析の結果および知覚実験の結果は SPSS による分散分析によって裏付けられた。

第6章

本章では、第4章と第5章において行った日・韓国両言語における統語構造・情報構造とプロソディーの対応関係についての実験結果に基づいて、韓国語話者による日本語の Wh 疑問文と Yes-no 疑問文、統語的あいまい文、フォーカスの発話および聴取に見られる問題点について分析を行った。分析に際しては、韓国語話者によって発話された日本語について、日本語話者による日本語としての自然性の評価や意味判定などを行い、韓国語話者の日本語学習歴の長短と関連づけて考察を行った。その結果、次のことを明らかにすることができた。

① Wh 疑問文と Yes-no 疑問文に見られる問題

日本語の Wh 疑問文と Yes-no 疑問文の発音と聴取に見られる問題点をまとめると次のようである。

第一に、韓国語話者の発音では二種類の傾向が見られた。一つは、Wh 疑問文と Yes-no 疑問文を両方とも Wh 疑問文のイントネーションで発音する場合で、もう一つは Yes-no 疑問文のイントネーションで発音する場合である。前者はアクセントが弁別機能を持っている有アクセント方言の学習者に、後者は無アクセント方言の学習者に見られた。このような傾向は、日本語の疑問文のイントネーションを習得する時に、どのイントネーションで習得したかによって規定されるようであるが、学習者の母語からの干渉によるものなのかどうかについては今後詳しく調べる必要がある。それは、有アクセント方言の学習者の場合は後者のような傾向が見られることがあるが、無アクセント方言の学習者には前者のような傾向は見られないからである。

第二に、無アクセント方言の学習者の発音では日本語話者の発音に見られるようなアクセントの弱化現象(downstep)が観察されない。例えば、Wh 疑問文の場合は、述語のアクセントが完全に抑制されており、助詞を無音区間に置き換えて日本語話者に聞かせると、日本語話者は無音区間に無音化する前の助詞と同じ助詞を記入する傾向が見られた。ところが、Yes-no 疑問文の場合は、Wh 疑問文の場合と同じように、述語のアクセントが抑制されており、助詞を無音区間に置き換えられた音声の部分に日本語話者は Wh 疑問文の助詞を記入することが予想されたが、実際は大多数の日本語話者が Yes-no 疑問文の助詞を記入した。それは、述語のアクセントが完全に抑制されているものの、文のはじめから文末にかけてFoの自然下降が起こらず、文全体がほとんど平らになっているためであるように思われる。つまり、日本語においてはFoの自然下降現象が非常に重要な役割を果たしていることがわかる。

第三に、日本語話者によって発話された Wh 疑問文と Yes-no 疑問文の助詞部分を無音区間に置き換えた音声を韓国語話者に聞かせたところ、韓国語話者はイントネーションを手がかりにして両文を区分することができないということがわかった。

以上のような傾向は、韓国語話者の日本語学習歴の長短に関係なく、2年生から4年生までの韓国語話者に共通して現れており、Wh 疑問文と Yes-no 疑問文のような比較的単純な形のイントネーションでも、一般的な日本語能力が高くなるにつれて自然に習得される性質のものではないということが確かめられた。

なお、以上の聴取実験と知覚実験の結果はSPSSによる分散分析によって裏付けられた。

② 統語的あいまい文に見られる問題

まず、韓国語話者によって発話された日本語の右枝分かれ文と左枝分かれ文を日本語話者に聞かせて意味判定を求め、韓国語話者の発話意図と日本語話者による意味判定の一致率が75%以上の場合と、75%未満の場合に分けてその特徴を分析した。その結果、意味判定率が75%以上の発話の場合は、右枝分かれ文では統語境界におけるFoの上昇とポーズが観察され、左枝分かれ文ではFoの上昇とポーズが観察されなかった。つまり、日本語の右枝分かれ文と左枝分かれ文に必要な最小限の韻律的特徴が備わっているということになる。ただし、意味判定率が75%以上だからといって文全体のイントネーションに問題が全くないわけではなく、日本語話者によって日本語としての自然性が低いと評価されるケースが多かった。

次に、日本語話者による意味判定率が75%未満の発話であるが、右枝分かれ文の発話では統語境界におけるFoの上昇が観察されず、また、ポーズも観察されなかった。従って、統語境界を明示する手がかりがはっきりしておらず、日本語話者は意味判定に迷っていたものと考えられる。一方、左枝分かれ文の発話の場合は、先に述べた右枝分かれ文とイントネーション形状が同じで、日本語話者の発話にみられるような、文の始めからFoの連続的な下降が観察されなかった。そのために、日本語話者の意味判定に迷いが生じたものと考えられる。

ところで、韓国語話者の発話に対する日本語話者の意味判定の結果、韓国語話者の発話意図と逆の意味判定が下されるケースがあった。例えば、韓国語話者は右枝分かれ文のつもりで発話していても、統語境界の前後の句の間にFoの相対的な差がなく、また、ポーズがないために、日本語話者は左枝分かれ文であると判定している。一方、左枝分かれ文のつもりで発話の場合は、前後の句

の間に F₀ の相対的な差が生じてしまい、日本語話者によって右枝分かれ文に判定されるケースが多かった。なお、日本語話者の発話を韓国語話者に聞かせて意味判定を求めてみたところ、日本語話者の発話意図を正しく判定した割合はすべての場合において70%未満であった。一方、日本語話者による意味判定率が高い音声の場合は、日本語としての自然性も高くなるということが予想されたが、必ずしもそうではないということが確かめられた。また、日本語話者による意味判定率と韓国語話者の日本語学習歴の間に相関関係は認められなかった。なお、日本語の統語的あいまい文に対する韓国語話者の聴取判断率においても、4年生に比べて3年生の方が高くなる傾向が見られた。従って、文の統語構造とプロソディーの対応関係は一般的な日本語能力の向上とともに自然に習得されるような性質のものではないということがわかる。

なお、以上の聴取実験と知覚実験の結果は SPSS による分散分析によって裏付けられた。

③ フォーカスに見られる問題

大学の2年生から4年生までの韓国語話者の聴取と発話に見られる日本語のフォーカスの問題点について、日本語話者による意味判定と自然性評価の結果を参考にしつつ、日本語話者の聴取および発話と比較しながら考察を行った。その結果、韓国語話者において、日本語のフォーカスは聴取の面ではあまり問題にならないが、発話の面においてはかなり難しいことが確かめられた。特に、日本語のフォーカスの発話の難しさの度合は韓国語話者の一般的な日本語能力の高低や日本語学習歴の長短に関係なく共通して認められた。つまり、日本語のフォーカスの発話能力は日本語学習歴が長くなるにつれて自然に習得されるような性質のものではないと考えることができる。また、母語と学習目標言語の間に認められる語順やフォーカスの明示の仕方などの共通点、例えば、日・韓両言語は主に高さによってフォーカスが明示されるという点では、学習の途中にある学習者にとって、あまり助けにならないということが考えられる。韓国語話者によって発話・聴取された日本語のフォーカスにおける問題点をまとめると次のようである。

第一に、第2句と第3句にフォーカスがある場合は韓国語話者の発音でもフォーカスの実現が日本語話者のそれに近い形でなされることが多いが、第1句にフォーカスがある場合は第2区の初頭において F₀ の上昇が生じてしまい、第2句にフォーカスがある場合と同じような F₀ 曲線を描くケースが多く観察された。

第二に、フォーカスを置くために強さを用いる場合が見られ、しかもそれが日本語話者の意味判定に影響を及ぼすことが確認された。

第三に、韓国語話者の発話に対する日本語話者の意味判定と自然性評価の結果から、日本語話者による意味判定の度数が高い音声ほど日本語としての自然性もましていく傾向が認められるが、両者の結果が必ずしも一致するとは限らない。

第四に、韓国語話者による日本語のフォーカスの位置の知覚判断はかなり高い割合を示している。従って、韓国語話者にとって日本語のフォーカスの聴取判断はさほど難しくないと言うことができる。

なお、以上の聴取実験と知覚実験の結果は SPSS による分散分析によって裏付けられた。

第7章

本論文では、日・韓両言語における文の統語構造・情報構造と韻律的特徴の間に見られる対応関係を明らかにするために、音響分析と自然音声・合成音声による聴取実験・知覚実験などを行った。その結果、両言語における統語構造・情報構造と韻律的特徴の対応関係に見られる異同を明らかにすることができた。また、韓国語話者によって発話・聴取された日本語の韻律的特徴に見られる問題点について、日本語話者による意味判定と自然性評価の結果を参考しつつ、考察を行い、韓国語話者にみられる問題点について、一般的な傾向を見いだすことができた。今後は次の点に留意して研究を進めていきたい。

第一に、日・韓両言語のプロソディー全般に関するより精緻な対照研究を行う。

第二に、本研究では考察の対象を韓国語のソウル方言と日本語の共通語に制限したが、韓国語話者の母語にはアクセントが弁別機能を持っている有アクセント方言と、そうでない無アクセント方言があり、両者は音声の面でかなり異質的な特徴を有している。つまり、韓国語話者に見られる日本語の韻律的特徴の問題点の原因は母語となる方言によって異なる可能性が高い。従って、今後は韓国語話者の母語となる諸方言と日本語の共通語との対照研究を行う必要がある。

第三に、一般言語学的立場から、酷似した統語構造を持っていないながらアクセントの弁別機能の有無によってプロソディーの構造が異なるといわれている東京方言を始めとする有アクセント方言と、熊本、仙台方言をはじめとする無アクセント方言の対照研究を急がなければならない。同じ意味で、韓国語においても慶尚道方言のような有アクセント方言とソウル方言とソウル方言をはじめとする無アクセント方言の対照研究も必要であり、また、日・韓両言語の有アクセント方言同士、無アクセント方言同士の対照研究も興味深い課題である。日・韓両言語と統語構造が似ているトルコ語、モンゴル語などとの対照研究も行うべきである。これは日・韓両言語のプロソディー構造を一般言語学的な立場からより客観的に理解するために欠かすことができない。

第四に、韓国語話者に見られる日本語のプロソディーの問題点の解決のためには、調査・分析をたった一回で取りやめるのではなく、一定した規則に基づいた追跡調査が必要である。そうすることによって、習得しやすい項目と習得しにくい項目をリストアップすることができると思われる。

第五に、韓国語話者の発話と聴取に見られる中間言語としての日本語の実態をより客観的に明らかにしなければならない。その中間言語の形態に体系性はあるか、体系があるならそのメカニズムは何か、韓国語の影響が強く残っている段階の日本語（韓国語の音声体系）から中間言語の段階を経て韓国語の影響が残っていない日本語（日本語の音声体系）に至る形成過程のプロセスの解明、などについて真剣に取り組まなければならない。

第六に、本研究の結果を踏まえて、プロソディーグラフなどを取り入れた音声教育教材を作成する必要がある。特に、難易度、学習目的、学習環境などを考慮した教材の開発、普及を急がなければならない。また、プロソディーの自然な習得を目標にした音声ドリルの作成と、パーソナルコンピュータなどによるプロソディーの学習および教育プログラムの開発に取り組む必要がある。日本ではすでにいくつかの試みが見られるが、また、現場で使用できる段階には至っていない。なお、日本語教師や学習者のための音声データベースを構築し、教育や学習現場で使用しやすい形に加工して提供する必要がある。

論文審査結果の要旨

本論文は、韓国人に対する日本語の音声教育の改善の基礎資料を提供することを目的に書かれたものである。

筆者は、第1章、序章で、日韓両言語は、文法的に類似していることから、統語的には高いレベルの日本語能力をもつ韓国人日本語学習者であっても、韓国語からの干渉に起因すると思われる発音上の誤りや日本語として不自然な発音上の癖が最後まで付きまとっている場合が多いことを指摘し、この問題の解決のためには、日韓両言語の音声の対照研究の必要性を主張する。これまでも日韓両言語の音声に関する対照研究はなされてはいるが、それは、単音のレベルのもので、発音の自然性にもっとも寄与することが明らかになりつつある韻律に関する本格的な対照研究はなされていない点を指摘する。

韓国語を対象とした韻律の研究は、現状では皆無に近い状況であり、日本語の音声の研究に比較すると、非常に立ち後れているために、日本語と同じレベルで対照研究を進められる状況にはない。このことから、この研究は、日本語についての追試と新たに類似の方法による、韓国語の韻律の音響音声学的分析、それに基づく合成音声と自然音声による聴取実験、知覚実験、評価研究を行いその結果を対照する形をとる。

研究範囲は、教育上の重要性が高い日本語と韓国語の統語構造・情報構造と韻律の対応関係に絞られる。

第2章では、文献的に韻律を構成する音声の物理的要素（高さ、強さ、長さ）と、音の物理的要素から構成される韻律のそれぞれ（アクセント、フォーカス、イントネーション、ポーズ、リズム）について概観する。

第3章では、日本語と韓国語についての文の統語構造と韻律、文の情報構造と韻律に関する先行研究を検討し、韓国語の韻律の研究の弱点は、動的变化の観察が不十分なことにあとと結論づける。また、教育面の文献からは、韻律の研究の遅れから、シラバスさえ十分に整備されていない点を指摘している。

第4章では、日韓両言語の統語構造と韻律の関係について、Wh 疑問文と Yes-no 疑問文、統語的曖昧文（左枝分かれ文と右枝分かれ文）を素材にして、音響音声学的分析と、それに基づいて合成した合成音声及び自然音声の聴取実験と知覚実験を行い、それらの区別に関与する音韻的特徴の役割を明らかにした。

1. Wh 疑問文と Yes-no 疑問文の区別については、

- ① 音響音声学的分析によると、日本語の Wh 疑問文では、疑問詞から述語までの区間でピッチが積極的に抑制され、発話全体が1つの韻律句から構成されるのに対して、Yes-no 疑問文は、述語の本来のアクセントが抑制されることなく活かされることによって発話全体が2つの韻律句から構成されることが明らかになった。この結果に基づいて発話中の助詞の部分が無音区間に置き換えた合成音声の知覚実験と、疑問詞と述語の Fo（基本周波数）を規則的に制御して作成した合成音声の知覚実験から、日本語の Wh 疑問文と Yes-no 疑問文は述語での Fo の変動幅によって区別されることが確認された。
- ② 一方、韓国語では、疑問詞とそれに後続する助詞の間での Fo の変動幅によって2つの疑問

文が区別されることが、同様の手続きによって確認された。

2. 統語的曖昧文については、

1. で述べたのと同様の手続きで、

- ① 日本語については、統語境界直後での Fo の急激な立ち上がりの有無が効果をもつこと
- ② このことは韓国語についても、同様であること
- ③ また両言語の統語的曖昧文の区別にポーズの役割は極めて小さいこと

などが確認された。

第5章では、日韓両言語での情報構造と韻律の関係について、フォーカスの有無の明示化に音の高さ、強さ、長さがどのように関わるかを検討した。手続きは第4章1. とほぼ同様である。その結果、フォーカスの有無の知覚には、両言語で共通に Fo がもっとも重要な要因であることなどが確認された。

第6章では、韓国人日本語学習者による日本語の韻律の発話と、その聴取にみられる問題点を明らかにするために、韓国語話者が発音した日本語の Wh 疑問文と Yes-no 疑問文、統語的曖昧文、フォーカスについて、音響分析を行う一方、日本語話者による意味判定・自然性評価などを行った。また、韓国語話者を対象に、日本語の韻律について、自然音声・合成音声による聴取実験と知覚実験なども行った。その結果、韓国語話者は、日本語と同じ統語構造や情報構造をもつ韓国語を母語としているにも関わらず、日本語の韻律の発話と聴取がかなり困難であることが確認された。また、学習歴の長さや韻律の発話、聴取には相関がないことも確認した。

第7章は、上述の結果のまとめを提示したのち、「韻律的特徴は一般的な日本語能力が高くなるにつれて、あるいは学習歴が長くなるにつれて自然に習得されるような性質のものではなく、日本語学習の初期段階から体系的な学習および指導が不可欠である」と結論する。

本論文の要旨は、以上のとおりであるが、本論文の最大のメリットは、第4章・第5章の韓国語の統語構造や情報構造と韻律的特徴の対応関係に対する研究成果と、第6章の評価研究にある。前者に関しては、ほぼすべての研究結果がこの筆者のオリジナルな研究であり、韓国語の音響音声学の出発点として役割を担うものである。後者に関しては、一部小規模な評価研究は行われてはいるものの、本論文にみられるような合成音声と自然音声を用いた包括的研究はこれまでなされていない。本論文はこの点で外国語教育における音声教育に関する評価研究のモデルとしての役割を果たすものと期待できる。

よって本論文の提出者は、博士（文学）の学位を授与される十分な資格を有するものと認められる。